EDUCAÇÃO E RECONHECIMENTO DAS MÚLTIPLAS FORMAS DE SABER E EXISTIR.

Celine Maria de Sousa Azevedo
Simone Helen Drumond Ischkanian
Gladys Nogueira Cabral
Silvana Nascimento de Carvalho
Sygride Nascimento de Carvalho
Gabriel Nascimento de Carvalho
Sandro Garabed Ischkanian

A educação contemporânea exige uma abordagem que reconheça a complexidade do aprendizado humano, integrando aspectos cognitivos, emocionais, sociais e afetivos. O reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir torna-se central para a construção de práticas pedagógicas inclusivas e sensíveis às singularidades de cada estudante. A neurociência aplicada à educação oferece subsídios para compreender como o cérebro aprende, como as funções executivas se desenvolvem e de que maneira os vínculos afetivos e o ambiente escolar influenciam a aquisição de conhecimentos. Estudos recentes demonstram que estratégias pedagógicas que combinam metodologias ativas, recursos digitais e atenção às necessidades individuais potencializam a aprendizagem significativa, promovendo engajamento, autonomia e bem-estar. A interdisciplinaridade entre neurociência, psicopedagogia e pedagogia permite um planejamento educacional que valoriza tanto o desenvolvimento intelectual quanto o emocional, social e ético do estudante. Reconhecer diferentes formas de saberes, experiências e identidades possibilita que a escola se torne um espaço de equidade, criatividade e inovação. O desenvolvimento integral do ser humano é favorecido quando práticas educativas estimulam a reflexão crítica, a resolução de problemas e a colaboração, preparando cidadãos capazes de interagir eticamente e contribuir de maneira significativa para a sociedade. Este enfoque evidencia que a educação não é apenas transmissão de conteúdos, mas uma construção dinâmica de conhecimento, identidade e valores humanos, que respeita a diversidade e promove a inclusão.

Palavras-chave: Educação; reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir; neurociência aplicada; inclusão; desenvolvimento integral.

EDUCATION AND THE RECOGNITION OF MULTIPLE WAYS OF KNOWING AND BEING.

Contemporary education demands an approach that acknowledges the complexity of human learning, integrating cognitive, emotional, social, and affective aspects. The recognition of multiple ways of knowing and being becomes central to the construction of inclusive pedagogical practices that are sensitive to the singularities of each student. Applied neuroscience in education provides tools to understand how the brain learns, how executive functions develop, and how affective bonds and the school environment influence knowledge acquisition. Recent studies demonstrate that pedagogical strategies combining active methodologies, digital resources, and attention to individual needs enhance meaningful learning, promoting engagement, autonomy, and well-being. The interdisciplinarity among neuroscience, educational psychology, and pedagogy enables educational planning that values not only intellectual development but also the emotional, social, and ethical growth of students. Recognizing diverse forms of knowledge, experiences, and identities allows schools to become spaces of equity, creativity, and innovation. Holistic human development is fostered when educational practices stimulate critical reflection, problem-solving, and collaboration, preparing citizens capable of interacting ethically and contributing significantly to society. This approach highlights that education is not merely the transmission of content but a dynamic construction of knowledge, identity, and human values that respects diversity and promotes inclusion.

Keywords: Education; recognition of multiple ways of knowing and being; applied neuroscience; inclusion; holistic development.

EDUCAÇÃO E RECONHECIMENTO DAS MÚLTIPLAS FORMAS DE SABER E EXISTIR.

Celine Maria de Sousa Azevedo
Simone Helen Drumond Ischkanian
Gladys Nogueira Cabral
Silvana Nascimento de Carvalho
Sygride Nascimento de Carvalho
Gabriel Nascimento de Carvalho
Sandro Garabed Ischkanian

1. INTRODUÇÃO

A educação contemporânea exige a valorização de múltiplas formas de saber, reconhecendo que o aprendizado humano não se limita à transmissão linear de conteúdos. Ausubel (1963) aponta que a aprendizagem significativa depende da capacidade do estudante de relacionar novos conhecimentos a estruturas cognitivas pré-existentes, evidenciando que cada indivíduo constrói sentido a partir de suas experiências e contextos pessoais. Essa perspectiva implica que práticas pedagógicas devem ser flexíveis, adaptando-se às singularidades e potencialidades de cada aprendiz.

A concepção de conhecimento como algo dinâmico e relacional reforça a necessidade de reconhecer diferentes linguagens, habilidades e modos de existir. Ausubel, Novak e Hanesian (1980) destacam que o educador desempenha um papel mediador essencial, pois cabe a ele organizar, conectar e apresentar o conteúdo de forma que estimule a compreensão profunda e a autonomia intelectual. Nessa abordagem, o ensino se transforma em um processo de diálogo entre saberes institucionais e saberes individuais, promovendo maior engajamento e motivação.

O reconhecimento das múltiplas formas de saber também se relaciona com a inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais. Cabral et al. (2026a) demonstram que o uso de materiais simples e atividades do tipo “faça você mesmo” potencializa a aprendizagem de crianças com diferentes perfis, permitindo que cada indivíduo participe ativamente da construção do conhecimento. Estratégias como essas evidenciam que a inclusão vai além da presença física na escola, exigindo adaptações que respeitem ritmos, interesses e estilos cognitivos diversos.

A educação deve contemplar o letramento como ferramenta de cidadania, considerando que a matemática, a leitura e a escrita são instrumentos de compreensão do mundo e de participação social. Cabral et al. (2026b) argumentam que o letramento matemático vai além da competência técnica, sendo capaz de desenvolver consciência crítica, tomada de decisão e responsabilidade social. Sob essa perspectiva, o reconhecimento das múltiplas formas de saber não é apenas pedagógico, mas ético e social, pois visa formar cidadãos ativos e conscientes.

A complexidade do suporte educacional torna-se particularmente evidente quando se trabalha com estudantes com transtornos do espectro autista em níveis mais severos. Cabral et al. (2026c) apontam que a inclusão efetiva requer planejamento cuidadoso, recursos adaptativos e acompanhamento contínuo, ressaltando que cada adaptação deve considerar as capacidades, interesses e desafios específicos de cada criança. A abordagem individualizada evidencia que a equidade educacional depende do reconhecimento e da valorização das diferenças.

O diálogo com o saber é um conceito central na construção do conhecimento escolar, permitindo que estudantes e professores estabeleçam relações significativas com os conteúdos. Charlot (2000) destaca que o aprendizado não é apenas absorção de informações, mas uma interação contínua entre sujeito, contexto e saber, em que a experiência do aluno é central para a construção do sentido. Esse enfoque reforça a importância de práticas pedagógicas que considerem a subjetividade e a diversidade cognitiva.

As representações semióticas desempenham papel crucial na compreensão e expressão do conhecimento. Duval (1993) enfatiza que diferentes registros de representação – visual, verbal, simbólica – não apenas transmitem conteúdo, mas estruturam o pensamento e facilitam o acesso a conceitos abstratos. Reconhecer que os estudantes processam informações de maneiras distintas permite ao educador diversificar métodos, garantindo que todos possam participar plenamente do processo de aprendizagem.

Na matemática, a compreensão semiótica é particularmente relevante, pois conceitos complexos exigem múltiplas representações para serem internalizados. Díaz Godino (2003) propõe que a instrução deve explorar essas funções semióticas de forma intencional, possibilitando que alunos construam significados por meio de diferentes linguagens e contextos. Tal abordagem respeita a pluralidade cognitiva e promove o desenvolvimento de raciocínio crítico e analítico.

O reconhecimento das múltiplas formas de saber também se conecta à construção de práticas educativas interdisciplinares, integrando ciência, arte e cultura. Baird e Mitchell (1986) mostram que programas educacionais que unem diversas disciplinas e metodologias promovem maior envolvimento dos estudantes e favorecem a aprendizagem profunda. A integração de saberes fortalece a capacidade de reflexão, síntese e aplicação em situações reais, preparando os alunos para desafios complexos.

A educação inclusiva requer sensibilidade para as dimensões emocionais, sociais e cognitivas do aprendizado. Cabral et al. (2026a) destacam que práticas que valorizam a experiência do aluno, promovendo participação ativa e autonomia, contribuem para o desenvolvimento integral. Reconhecer diferentes formas de ser e saber implica que o ambiente escolar seja acolhedor, desafiador e adaptado às necessidades individuais.

O desenvolvimento integral do estudante é favorecido quando o currículo e as práticas pedagógicas reconhecem múltiplos modos de pensar, aprender e interagir. Ausubel (1963) enfatiza que o conhecimento significativo não ocorre de forma isolada, mas dentro de um contexto de experiências conectadas, relações sociais e estímulos diversos. A educação que valoriza essa diversidade amplia oportunidades de aprendizagem e promove o respeito às diferenças.

A construção do conhecimento científico deve ser acessível, respeitando diferentes formas de representação e expressão. Duval (1993) reforça que o uso de múltiplas linguagens verbal, gráfica, simbólica – facilita a compreensão e fortalece o pensamento crítico, evidenciando que a aprendizagem significativa depende da articulação entre múltiplos sistemas de representação.

A inclusão de tecnologias adaptativas e recursos pedagógicos inovadores contribui para o reconhecimento da diversidade de estilos de aprendizagem. Cabral et al. (2026a) demonstram que materiais manipuláveis e atividades interativas favorecem a autonomia, criatividade e engajamento, oferecendo experiências de aprendizagem mais completas e inclusivas. A tecnologia, quando alinhada à pedagogia, torna-se um meio de concretizar práticas inclusivas e diferenciadas.

O planejamento educacional deve integrar conhecimento pedagógico, científico e sociocultural, valorizando múltiplas formas de saber. Cabral et al. (2026b) argumentam que a articulação entre conteúdos, metodologias e experiências cotidianas possibilita que o estudante desenvolva competências cognitivas e socioemocionais, promovendo aprendizagem significativa e construção de identidade.

O reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir fortalece a construção de uma educação crítica, ética e inclusiva. Charlot (2000) reforça que o aprendizado é mediado pelo contexto, pelas interações e pelas experiências do sujeito, tornando essencial que a escola valorize diversidade, autonomia e participação. O compromisso com a pluralidade educacional é condição para formar cidadãos conscientes, criativos e socialmente responsáveis.

2. DESENVOLVIMENTO

A educação contemporânea deve reconhecer que os processos de ensino e aprendizagem são múltiplos, complexos e interligados a experiências culturais, emocionais e sociais. Gadotti (1993) enfatiza que a pedagogia histórica demonstra como diferentes correntes filosóficas e sociais moldaram a forma de pensar a educação, ressaltando a importância de valorizar a diversidade de saberes como parte integrante do processo educativo. Essa perspectiva amplia a compreensão do ensino, mostrando que aprender não se limita à memorização, mas envolve a construção ativa do conhecimento.

O reconhecimento da diversidade cognitiva exige que a escola se torne um espaço inclusivo e acolhedor. Shade (1982) argumenta que estilos cognitivos diferenciados influenciam diretamente o sucesso escolar, e que a compreensão desses estilos deve orientar a prática pedagógica. A inclusão de múltiplas inteligências e modos de pensar permite que cada aluno se sinta valorizado e estimulado, favorecendo tanto o desenvolvimento acadêmico quanto a formação da identidade individual.

A valorização dos saberes locais e das experiências culturais amplia o significado do aprendizado. Saint-Onge (2001) destaca que o ensino eficaz considera os contextos em que os estudantes estão inseridos, promovendo conexões entre conteúdo formal e vivências pessoais. Integrar tradições, práticas comunitárias e histórias individuais no currículo contribui para que o conhecimento se torne relevante, significativo e próximo da realidade de cada aluno.

O desenvolvimento integral do estudante é potencializado quando as práticas pedagógicas integram aspectos cognitivos, sociais, afetivos e éticos. Laburú e Carvalho (2005) apontam que a educação científica deve articular construtivismo e pluralidade metodológica, oferecendo experiências que envolvam investigação, experimentação e reflexão crítica. Essa abordagem permite que o conhecimento seja construído de forma interdisciplinar e conectada ao mundo real, promovendo autonomia intelectual e responsabilidade social.

A educação inclusiva se fortalece quando práticas adaptativas permitem que estudantes com necessidades diversas participem ativamente do aprendizado. Ischkanian et al. (2025) demonstram que a mediação digital e a leitura afetiva no ambiente hospitalar promovem bem-estar psicológico e fortalecem vínculos familiares, mostrando que o ensino deve considerar o contexto emocional e social como parte essencial da aprendizagem.

O ensino de ciências e matemática pode se beneficiar de metodologias que considerem múltiplas representações e estilos cognitivos. Steinbring (2006) enfatiza que o uso de signos matemáticos e representações simbólicas não é neutro, pois media o pensamento e a compreensão dos conceitos. Diversificar formas de apresentação e expressão permite que diferentes perfis cognitivos acessem e internalizem conteúdos complexos.

A aprendizagem significativa exige que o estudante conecte novas informações a conhecimentos prévios. Ausubel, citado implicitamente por Gadotti (1993), aponta que sem essa relação, o aprendizado tende a ser superficial e fragmentado. Estratégias que promovam integração de saberes e experiências contribuem para a construção de conhecimento sólido e contextualizado.

O respeito às diferenças culturais e étnicas é crucial para uma educação que valorize múltiplas formas de saber. Shade (1982) evidencia que estilos cognitivos afro-americanos apresentam características distintas que podem ser potencializadas quando reconhecidas e

incorporadas ao planejamento pedagógico, reforçando a importância de uma abordagem inclusiva que respeite identidades culturais.

A interdisciplinaridade é um elemento central na valorização de múltiplos saberes. Laburú e Carvalho (2005) sugerem que a convergência entre áreas do conhecimento permite que conceitos sejam explorados sob diferentes perspectivas, ampliando a compreensão e estimulando o pensamento crítico. Essa prática favorece a aprendizagem contextualizada e promove a capacidade de resolver problemas complexos.

O uso de tecnologias digitais deve ser planejado para ampliar a autonomia e participação do estudante. Ischkanian et al. (2025) mostram que recursos digitais, quando alinhados a estratégias pedagógicas, podem oferecer feedback imediato, adaptar o nível de desafio e engajar alunos com perfis diversos, fortalecendo o aprendizado inclusivo e significativo.

O desenvolvimento de habilidades socioemocionais complementa o aprendizado cognitivo, permitindo que os alunos se relacionem de forma ética e empática. Gadotti (1993) enfatiza que o processo educativo deve integrar valores, afetos e cultura, mostrando que a educação não é apenas instrução, mas formação integral do ser humano.

A aprendizagem ativa e experiencial promove maior engajamento e retenção do conhecimento. Saint-Onge (2001) defende que atividades que envolvam investigação, experimentação e reflexão crítica fortalecem a compreensão conceitual e permitem que os alunos se tornem protagonistas de seu próprio aprendizado.

O reconhecimento das singularidades individuais implica planejamento pedagógico diferenciado. Cabral et al. (2026) indicam que estratégias como projetos interativos, atividades manuais e recursos multimodais potencializam a participação e o aprendizado de crianças com necessidades diversas, promovendo inclusão e equidade no ambiente escolar.

A valorização da cultura e dos saberes tradicionais fortalece a identidade dos alunos. Gadotti (1993) aponta que integrar elementos culturais locais ao currículo escolar contribui para a construção de um senso de pertencimento e respeito à diversidade, consolidando práticas educativas contextualizadas e socialmente significativas.

A formação docente deve contemplar a compreensão das múltiplas inteligências e estilos cognitivos. Laburú e Carvalho (2005) destacam que professores preparados para reconhecer e adaptar suas práticas às diferenças individuais ampliam a eficácia pedagógica e promovem uma educação mais justa e inclusiva.

O ensino da linguagem e da leitura deve considerar a diversidade de experiências e conhecimentos prévios dos alunos. Schonell, Roe e Meddleton (1962) apontam que a compreensão de textos e conceitos depende do contexto cultural e das experiências

acumuladas, reforçando a necessidade de práticas que integrem saberes escolares e vivências individuais.

A integração entre ciência e prática pedagógica possibilita uma educação inovadora e contextualizada. Laburú e Carvalho (2005) sugerem que o pluralismo metodológico permite que diferentes abordagens sejam aplicadas, estimulando a criatividade, a investigação e a resolução de problemas em múltiplos níveis.

O fortalecimento dos vínculos entre escola, família e comunidade contribui para a aprendizagem significativa. Ischkanian et al. (2025) demonstram que práticas que envolvem leitura afetiva e mediação familiar reforçam laços e promovem bem-estar psicológico, consolidando o aprendizado em contextos reais e afetivos.

A avaliação deve refletir a diversidade de aprendizagens e não apenas medições padronizadas. Gadotti (1993) enfatiza que avaliar múltiplas formas de saber permite reconhecer progressos individuais, respeitar ritmos diferentes e promover equidade, garantindo que cada estudante tenha oportunidades de crescimento intelectual e social.

O reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir transforma a educação em um instrumento de equidade, cidadania e emancipação social. Cabral et al. (2026) concluem que práticas pedagógicas inclusivas e contextualizadas ampliam o potencial humano, fortalecendo competências cognitivas, socioemocionais e culturais e preparando indivíduos críticos, criativos e engajados socialmente.

2.1. METODOLOGIA DA PESQUISA PARA DELINEAMENTO DO ARTIGO

A presente investigação adota uma abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, orientada para a análise interpretativa de discursos científicos relacionados à educação e ao reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir. Narciso e Santana (2025) ressaltam que a pesquisa bibliográfica permite reunir, organizar e sistematizar o conhecimento existente, proporcionando um panorama crítico das contribuições já consolidadas na literatura. Morales (2022) acrescenta que métodos de revisão sistemática, como o PRISMA, oferecem diretrizes confiáveis para analisar a produção científica de forma estruturada, garantindo a consistência metodológica. O foco na interpretação de significados, sentidos e processos pedagógicos justifica a escolha por uma investigação qualitativa, pois privilegia a compreensão da complexidade dos fenômenos educacionais, sem reduzir os dados à mera quantificação.

O tipo de pesquisa selecionado foi a investigação bibliográfica, cujo objetivo é identificar, analisar e sintetizar obras previamente publicadas, incluindo artigos científicos, livros, dissertações, teses e documentos digitais. Page et al. (2021) destacam que a bibliografia é essencial para a construção do referencial teórico, permitindo ao pesquisador conhecer o

estado da arte sobre o tema, bem como identificar lacunas e oportunidades de aprofundamento. Essa abordagem possibilita compreender de maneira crítica e contextualizada como diferentes autores discutem a valorização da diversidade de saberes, os processos de aprendizagem inclusiva e os múltiplos modos de existência no contexto educacional.

Complementarmente, a pesquisa se caracteriza como documental, uma vez que incorpora materiais disponíveis em bases digitais e científicas, como CAPES, Scopus, Web of Science, SciELO, Academia Edu e Google Acadêmico. Fávero e Centenaro (2019) afirmam que a pesquisa documental é capaz de revelar dados estruturais, históricos e conceituais que enriquecem a análise crítica sobre políticas educacionais e práticas pedagógicas. A seleção dos documentos considerou critérios de relevância temática, atualidade, rigor metodológico e pertinência acadêmica, garantindo a confiabilidade dos dados analisados.

A etapa de coleta envolveu a triagem inicial das obras selecionadas, seguida de leitura analítica detalhada. Galvão e Ricarte (2019) ressaltam que a leitura crítica permite identificar elementos comuns, divergências e contribuições singulares presentes nos textos, destacando tensões, conceitos-chave e inovações metodológicas. Essa análise profunda é essencial para construir uma narrativa articulada sobre como a educação pode reconhecer e valorizar diferentes formas de saber e existir, considerando contextos socioculturais diversos.

O processo de análise seguiu a categorização temática, estabelecendo eixos a partir dos objetivos específicos da pesquisa. Creswell (2021) destaca que a categorização sistemática favorece o cruzamento de informações, permitindo evidenciar padrões, recorrências e contrastes entre os achados. Cada categoria foi cuidadosamente definida para abarcar dimensões cognitivas, sociais, emocionais e culturais, refletindo a complexidade do fenômeno educativo.

A etapa de interpretação buscou integrar os dados bibliográficos e documentais, promovendo uma abordagem dialógica e crítica. Silva et al. (2009) enfatizam que a análise qualitativa exige que o pesquisador vá além da reprodução das ideias dos autores, articulando conceitos e evidências de forma a construir novos insights sobre o tema. Nesse sentido, a interpretação considerou as contribuições teóricas e práticas sobre inclusão, diversidade, valorização de saberes locais e desenvolvimento integral dos estudantes.

O método adotado também contemplou a comparação entre produções científicas, permitindo identificar convergências e divergências entre diferentes perspectivas teóricas. Narciso e Santana (2025) apontam que esse procedimento fortalece a análise crítica, destacando tendências, lacunas e potenciais áreas de inovação nas práticas pedagógicas contemporâneas. A comparação incluiu autores clássicos e contemporâneos, abordando desde teorias educacionais tradicionais até abordagens inovadoras e interdisciplinares.

A pesquisa bibliográfica foi organizada de maneira temática e sequencial, privilegiando a articulação entre categorias, subtemas e conceitos correlatos. Morales (2022) reforça que a sistematização estruturada da informação permite construir um panorama coerente do estado do conhecimento, evitando dispersão e inconsistência. O processo permitiu estabelecer relações entre a valorização da diversidade de saberes, práticas pedagógicas inclusivas, desenvolvimento cognitivo e socioemocional, bem como o papel do educador como mediador.

O uso de fontes diversificadas garantiu a amplitude do referencial teórico, incorporando diferentes tradições acadêmicas e contextos culturais. Page et al. (2021) destacam que revisões amplas e criteriosas permitem contemplar múltiplas perspectivas, enriquecendo a análise e ampliando a aplicabilidade dos resultados. Essa diversidade é particularmente relevante em estudos sobre educação inclusiva e reconhecimento das múltiplas formas de saber, que envolvem diferentes contextos socioculturais e epistemológicos.

A escolha por uma abordagem qualitativa e interpretativa permitiu compreender a complexidade das práticas educativas, considerando dimensões afetivas, cognitivas e culturais. Silva et al. (2009) enfatizam que a análise crítica da literatura proporciona compreensão profunda de processos educativos, favorecendo a proposição de estratégias pedagógicas inovadoras e contextualizadas. A metodologia possibilitou refletir sobre como o conhecimento formal e os saberes locais podem ser integrados de maneira significativa.

A análise documental incluiu a avaliação da consistência e confiabilidade das fontes, verificando a precisão dos dados e evitando interpretações equivocadas. Fávero e Centenaro (2019) salientam que a avaliação criteriosa das fontes é essencial para assegurar validade e rigor científico, especialmente em pesquisas que visam fundamentar práticas pedagógicas e políticas educacionais. Essa etapa reforçou a robustez das conclusões apresentadas no estudo.

O procedimento de cruzamento de informações entre diferentes obras permitiu evidenciar relações estruturais, pedagógicas e epistemológicas. Galvão e Ricarte (2019) destacam que a análise comparativa oferece uma visão integrada dos fenômenos estudados, revelando tanto consistências quanto tensões entre diferentes abordagens. Essa perspectiva é crucial para compreender como múltiplos saberes e experiências podem ser reconhecidos e valorizados em contextos educativos diversos.

A categorização temática permitiu organizar a análise em eixos estratégicos, como inclusão, diversidade cultural, valorização de saberes tradicionais, desenvolvimento integral e pluralidade de inteligências. Creswell (2021) reforça que o delineamento por categorias favorece a clareza analítica, possibilitando identificar padrões significativos e relações complexas entre conceitos. Cada eixo contribuiu para a construção de uma narrativa coerente sobre práticas educativas inclusivas.

O método adotado incorporou a interpretação crítica das evidências, considerando tanto resultados teóricos quanto experiências práticas relatadas nos documentos analisados. Silva et al. (2009) afirmam que a reflexão crítica é essencial para transformar conhecimento consolidado em propostas aplicáveis à prática pedagógica, garantindo relevância e efetividade na educação contemporânea.

A pesquisa valorizou a integração de múltiplas fontes, permitindo que diferentes perspectivas fossem articuladas de forma coerente. Narciso e Santana (2025) destacam que essa abordagem promove uma visão holística do objeto de estudo, contemplando aspectos cognitivos, afetivos, sociais e culturais do processo educativo.

O enfoque qualitativo e interpretativo possibilitou compreender como práticas educativas podem ser transformadoras, ao reconhecer e valorizar a diversidade de saberes e experiências. Morales (2022) observa que revisões sistemáticas e análises interpretativas oferecem suporte para a proposição de intervenções pedagógicas que promovam equidade, inclusão e desenvolvimento integral.

A metodologia adotada também considerou a contextualização histórica e social das práticas pedagógicas, permitindo interpretar o conhecimento em consonância com mudanças culturais, políticas e educativas. Page et al. (2021) sugerem que análises que incluem o contexto histórico e social aumentam a relevância e aplicabilidade dos resultados.

A pesquisa estruturada em bibliografia e documentação oferece uma base sólida para propor estratégias pedagógicas inovadoras e inclusivas, alinhadas aos princípios de valorização da diversidade, desenvolvimento integral e reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir. Fávero e Centenaro (2019) concluem que a metodologia documental e bibliográfica permite ao pesquisador construir um conhecimento articulado, crítico e contextualizado, servindo de suporte para a prática educativa.

2.2. VALORIZAÇÃO DA DIVERSIDADE COGNITIVA E CULTURAL

A valorização da diversidade cognitiva e cultural constitui um dos pilares essenciais para práticas pedagógicas inclusivas e significativas. Stylianidou, Ormerod e Ogborn (2002) destacam que diferentes formas de interpretar representações visuais em materiais didáticos refletem maneiras distintas de processar informações, evidenciando a necessidade de abordagens pedagógicas que respeitem múltiplos estilos de aprendizagem. Reconhecer a individualidade cognitiva de cada estudante não apenas promove equidade educacional, mas também amplia as possibilidades de construção do conhecimento de forma autêntica e contextualizada.

No âmbito da educação multicultural, Swisher e Deyhle (1987) evidenciam que alunos indígenas americanos e nativos do Alasca apresentam modos de aprendizado historicamente

distintos daqueles considerados normativos nos sistemas escolares ocidentais. Essa constatação reforça a importância de práticas pedagógicas adaptativas que considerem experiências culturais, saberes tradicionais e linguagens próprias, evitando a imposição de modelos homogêneos de ensino. A escola, portanto, deve funcionar como espaço de respeito à pluralidade cognitiva e cultural, promovendo integração sem homogeneização.

O desenvolvimento do pensamento científico também exige atenção à diversidade de interpretações e representações. Tytler, Peterson e Prain (2006) demonstram que diferentes estudantes percebem fenômenos científicos, como a evaporação, de maneiras distintas, dependendo de suas experiências prévias, repertório linguístico e habilidades cognitivas. Dessa forma, a educação deve contemplar múltiplas abordagens de ensino, utilizando recursos visuais, narrativos e experimentais que potencializem a compreensão conceitual para todos os perfis de aprendiz.

A subjetividade do aluno é um elemento central no processo de aprendizagem, pois influencia a maneira como o conhecimento é assimilado e transformado. Villani e Cabral (1997) argumentam que mudanças conceituais não ocorrem de forma mecânica, mas em interação com experiências emocionais e cognitivas individuais. Assim, valorizar a diversidade cognitiva e cultural implica criar estratégias que integrem dimensões afetivas, culturais e epistemológicas, reconhecendo a singularidade do percurso de cada estudante.

A teoria piagetiana também contribui para a compreensão da diversidade cognitiva, ao apontar que o desenvolvimento intelectual segue etapas genéticas, mas que essas etapas podem manifestar-se de forma diferenciada em cada indivíduo. Vuyk (1981) ressalta que a aplicação pedagógica da epistemologia genética exige sensibilidade às variações cognitivas, o que reforça a necessidade de práticas que valorizem diferentes modos de pensar e raciocinar dentro da sala de aula. A personalização do ensino emerge como um princípio fundamental nesse contexto.

A perspectiva sociocultural de Vygotsky (1978) complementa a valorização da diversidade ao enfatizar que o aprendizado é mediado socialmente, dependente de interações culturais e históricas. O papel do mediador pedagógico, portanto, não é apenas transmitir conteúdos, mas articular saberes, experiências e contextos individuais, respeitando trajetórias cognitivas diversas. O reconhecimento da heterogeneidade cultural e cognitiva fortalece a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento de competências complexas.

A prática educativa deve incorporar estratégias que promovam autonomia, criticidade e reflexão. Zabala (1998) aponta que ensinar é mais do que expor conteúdos; trata-se de criar situações em que o aluno possa relacionar experiências, explorar perspectivas diferentes e construir significados próprios. Essa abordagem permite que cada estudante se perceba como sujeito ativo no processo de aprendizagem, respeitando sua forma singular de saber e existir.

A integração de múltiplos modos de representação do conhecimento é uma estratégia que valoriza a diversidade cognitiva. Stylianidou, Ormerod e Ogborn (2002) destacam que imagens, diagramas, textos e experiências práticas devem ser combinados para atender diferentes formas de aprender. Essa prática potencializa o engajamento, fortalece a compreensão profunda e evita que alunos com estilos de aprendizado não convencionais se sintam marginalizados.

O respeito às diferenças culturais e cognitivas também é crucial para a inclusão efetiva na escola. Swisher e Deyhle (1987) demonstram que alunos pertencentes a minorias culturais frequentemente apresentam maior engajamento quando suas práticas e saberes são reconhecidos e valorizados. Políticas educacionais e currículos devem, portanto, contemplar diversidade de origens, linguagens e modos de pensar, promovendo equidade e oportunidades de sucesso para todos.

A valorização da diversidade cognitiva e cultural representa um compromisso ético e pedagógico da escola contemporânea. Tytler, Peterson e Prain (2006) reforçam que reconhecer diferentes formas de aprender e interpretar o mundo contribui para o desenvolvimento integral do estudante, fortalecendo habilidades cognitivas, socioemocionais e culturais. Ao integrar saberes, experiências e contextos individuais, a educação torna-se um instrumento de transformação, inclusão e emancipação social.

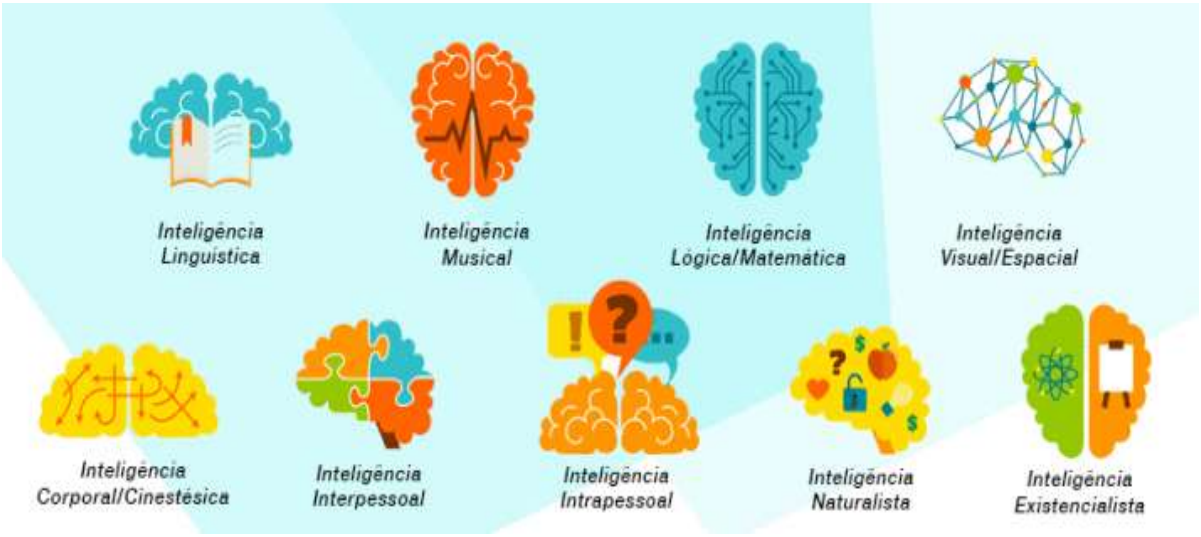
2.3. INTEGRAÇÃO DE DIMENSÕES COGNITIVAS, EMOCIONAIS E SOCIAIS

O aprendizado humano é um fenômeno multifacetado que ultrapassa a esfera intelectual, envolvendo fatores emocionais, afetivos e sociais que moldam a experiência educativa. Saint-Onge (2001) destaca que o processo de ensino deve considerar o contexto relacional do aluno, promovendo interações significativas entre estudantes, professores e comunidade escolar. A integração dessas dimensões possibilita um desenvolvimento mais equilibrado, em que a aquisição de conhecimentos se alia à formação de competências socioemocionais.

A influência das emoções no desempenho escolar evidencia a necessidade de práticas pedagógicas sensíveis ao estado afetivo do aluno. Schonell, Roe e Meddleton (1962) afirmam que o engajamento acadêmico e o progresso em estudos universitários não dependem apenas de capacidades cognitivas, mas também de motivação, autoconfiança e suporte emocional. Essa compreensão reforça a importância de ambientes educativos que estimulem vínculos positivos e confiança entre educadores e educandos.

A figura 1 apresentada ilustra as diferentes inteligências propostas por Howard Gardner, que se alinham diretamente à ideia de diversidade cognitiva e cultural no contexto educacional. Cada tipo de inteligência — linguística, musical, lógico-matemática,

visual/espacial, corporal/cinestésica, interpessoal, intrapessoal, naturalista e existencialista — representa uma forma única de processar informações, compreender o mundo e se expressar. Esta variedade evidencia que o aprendizado não é uniforme, reforçando o argumento de Shade (1982) sobre a necessidade de reconhecer estilos cognitivos distintos, especialmente em grupos culturalmente diversos, para que o ensino seja efetivamente inclusivo.



Fonte: https://blog.psiqueasy.com.br. Acesso em 13/01/2026.

O reconhecimento dessas múltiplas inteligências permite que educadores adotem estratégias pedagógicas adaptadas às capacidades e interesses de cada estudante. Por exemplo, alunos com inteligência musical podem se beneficiar de ritmos, canções ou padrões sonoros para internalizar conceitos, enquanto aqueles com inteligência lógico-matemática se destacam em análises estruturadas e resolução de problemas. Esta abordagem evita a imposição de modelos homogêneos de aprendizagem e promove a valorização das trajetórias individuais, garantindo que cada aluno tenha oportunidades de desenvolver seu potencial pleno.

A inteligência interpessoal favorece atividades colaborativas e resolução de conflitos, enquanto a intrapessoal auxilia o autoconhecimento e a regulação emocional, fatores essenciais para o engajamento e o bem-estar escolar. Ao reconhecer e explorar essas diversidades, as práticas pedagógicas passam a respeitar não apenas as capacidades cognitivas, mas também as dimensões afetivas e sociais, criando um ambiente mais justo e estimulante.

A imagem reforça a importância de práticas educativas que conectem teoria e aplicação, estimulando múltiplas formas de aprender e de se expressar. Alunos com inteligência corporal/cinestésica podem internalizar conceitos por meio de movimentos e atividades práticas, enquanto os com inteligência existencialista refletem sobre significados e propósitos mais amplos. Ao considerar estas variações, a educação deixa de ser uniforme e linear, tornando-se um espaço de valorização da diversidade cognitiva e cultural, promovendo não apenas aprendizagem, mas desenvolvimento integral e inclusão social.

A compreensão de representações gráficas e simbólicas é um aspecto fundamental da aprendizagem, especialmente em disciplinas como matemática e ciências. Shah e Hoeffner (2002) indicam que a interpretação de gráficos e diagramas depende de habilidades cognitivas e experiências prévias, sendo influenciada por fatores culturais e contextuais. Dessa forma, a integração de múltiplas dimensões permite que professores desenvolvam abordagens que conectem representação simbólica, compreensão conceitual e experiências pessoais do aluno.

No ensino da matemática, a semiótica e a interação com signos desempenham papel crucial na construção do conhecimento. Steinbring (2006) argumenta que compreender o que torna um signo matemático significativo exige atenção tanto aos aspectos cognitivos quanto à dimensão social da aprendizagem. O reconhecimento da diversidade cognitiva e afetiva dos estudantes é essencial para que o ensino se torne acessível, estimulante e capaz de desenvolver raciocínio crítico e criativo.

A educação científica também exige atenção às múltiplas interpretações dos alunos sobre conceitos abstratos. Stylianidou, Ormerod e Ogborn (2002) analisam como estudantes interpretam imagens de livros didáticos sobre energia, demonstrando que diferenças na percepção visual refletem distintas formas de raciocínio e compreensão. Estratégias pedagógicas que integrem representações visuais, experimentação e discussão colaborativa potencializam a aprendizagem, respeitando trajetórias cognitivas diversas.

A valorização de estilos de aprendizagem culturalmente específicos fortalece a inclusão e a participação de grupos historicamente marginalizados. Swisher e Deyhle (1987) enfatizam que jovens indígenas americanos e nativos do Alasca enfrentam conflitos educacionais quando os métodos de ensino ignoram suas experiências culturais. Práticas que considerem essas diferenças favorecem a autoestima, a motivação e a conexão dos alunos com o conhecimento, promovendo equidade e justiça educativa.

O desenvolvimento socioemocional está diretamente relacionado à capacidade de engajamento em tarefas cognitivas complexas. Saint-Onge (2001) destaca que a construção de ambientes escolares afetivamente seguros permite que os alunos explorem suas potencialidades intelectuais sem medo de falhar, fortalecendo resiliência e autonomia. Integrar dimensões emocionais e sociais ao currículo não apenas favorece a aprendizagem, mas contribui para a formação de cidadãos conscientes e colaborativos.

A articulação entre cognição, emoção e interação social também é relevante para a inclusão de alunos com necessidades educativas especiais. Shade (1982) observa que compreender as especificidades cognitivas e afetivas de cada estudante possibilita o desenvolvimento de estratégias individualizadas, que promovam participação efetiva em atividades coletivas e redução de barreiras educacionais. A prática pedagógica torna-se, portanto, um espaço de mediação e adaptação contínua.

A integração de dimensões cognitivas, emocionais e sociais fortalece a visão de uma educação inclusiva e significativa. Shah e Hoeffner (2002) reforçam que a aprendizagem plena requer não apenas o domínio de conteúdos, mas o reconhecimento das múltiplas formas de pensar, sentir e interagir presentes em cada estudante. Essa abordagem promove ambientes educativos mais justos, criativos e capazes de estimular a construção de conhecimento de maneira holística, sensível e culturalmente relevante.

2.4. PERSONALIZAÇÃO E FLEXIBILIDADE PEDAGÓGICA

A personalização e a flexibilidade pedagógica representam pilares essenciais para uma educação que respeite a diversidade cognitiva, emocional e cultural dos estudantes. Charlot (2000) destaca que a relação com o saber é mediada pelo contexto e pelas experiências individuais, o que exige que os métodos de ensino sejam ajustáveis e capazes de dialogar com múltiplas trajetórias de aprendizagem. Nesse sentido, oferecer alternativas de abordagem, ritmo e expressão permite que cada estudante desenvolva seu potencial de forma autêntica, promovendo engajamento e significado na aprendizagem.

Díaz Godino (2003) enfatiza que o funcionamento cognitivo está diretamente relacionado à forma como os indivíduos representam e processam informações. Assim, estratégias que integrem diferentes linguagens semióticas — visual, simbólica, verbal e prática — possibilitam que conteúdos complexos sejam apreendidos de maneira mais eficaz, respeitando estilos cognitivos diversos. Essa abordagem fortalece a capacidade de resolução de problemas e favorece a autonomia do aprendiz, alinhando-se a objetivos de desenvolvimento integral.

A teoria das funções semióticas de Duval (1993) evidencia que a compreensão depende da habilidade do estudante de transitar entre diferentes registros de representação. A flexibilidade pedagógica, ao possibilitar múltiplos formatos de apresentação e atividades diversificadas, contribui para a construção de conhecimento significativo e reduz barreiras cognitivas. Ferramentas digitais, simulações e exercícios práticos são exemplos de recursos que potencializam a aprendizagem ao considerar tais variações.

Gadotti (1993) argumenta que a história das ideias pedagógicas revela movimentos contínuos em direção à adaptação do ensino às necessidades individuais. A implementação de metodologias ativas, ensino híbrido e projetos interdisciplinares reflete essa tradição, proporcionando ambientes de aprendizagem mais democráticos e inclusivos. Tais estratégias não apenas respeitam diferenças cognitivas, mas também fomentam a participação colaborativa e o desenvolvimento de competências socioemocionais.

Ischkanian et al. (2025) demonstram que práticas mediadas digitalmente, quando combinadas com atenção afetiva, fortalecem o engajamento e o bem-estar dos estudantes,

evidenciando a importância de adaptar o ensino a contextos específicos. Ambientes flexíveis promovem não apenas o domínio de conteúdos, mas também o fortalecimento de vínculos e da autoestima, aspectos essenciais para o aprendizado profundo e duradouro.

Laburú e Carvalho (2005) apontam que o pluralismo metodológico possibilita conciliar diferentes abordagens construtivistas, favorecendo uma educação científica que respeita a individualidade do estudante. A diversidade de métodos permite que professores explorem múltiplas estratégias de mediação, desde aulas expositivas contextualizadas até atividades colaborativas e experimentais, garantindo que todos os alunos possam acessar e construir conhecimento de forma efetiva.

A personalização do ensino exige também a avaliação contínua e adaptativa. Ferramentas de feedback formativo, autoavaliação e portfólios digitais permitem que o progresso seja monitorado de acordo com critérios individualizados, promovendo uma compreensão mais ampla das competências desenvolvidas. Essa abordagem amplia a percepção de sucesso acadêmico, considerando habilidades cognitivas, emocionais e sociais de maneira integrada.

Flexibilidade pedagógica envolve ainda a valorização dos saberes prévios e experiências de vida dos estudantes. Charlot (2000) ressalta que a aprendizagem significativa emerge quando o conhecimento novo se conecta com o repertório já existente do aluno. Reconhecer e incorporar essas experiências amplia a relevância do ensino, fortalecendo a motivação intrínseca e estimulando a construção ativa do conhecimento.

O uso estratégico de tecnologias educacionais potencializa a personalização, permitindo adaptar conteúdos e atividades a diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. Plataformas interativas, simulações virtuais e aplicativos educativos possibilitam abordagens individualizadas, promovendo autonomia, engajamento e desenvolvimento de habilidades digitais, essenciais para o contexto contemporâneo da educação.

A integração de personalização e flexibilidade pedagógica contribui para a formação de cidadãos críticos, criativos e preparados para enfrentar desafios complexos. A educação, ao reconhecer a diversidade de formas de aprender, promove inclusão, equidade e empoderamento estudantil, evidenciando que o ensino não é apenas transmissão de conteúdos, mas construção dinâmica de conhecimento, identidade e capacidades para a vida.

2.5. FOMENTO À CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CRÍTICO E AUTONOMIA

O desenvolvimento da criatividade no contexto educacional emerge como um componente essencial para a formação de indivíduos capazes de enfrentar desafios complexos de maneira autônoma e crítica. De acordo com Ausubel, Novak e Hanesian (1980), a aprendizagem significativa promove a conexão entre novos conteúdos e conhecimentos

previamente adquiridos, possibilitando que o aluno não apenas memorize informações, mas as transforme em elementos aplicáveis à resolução de problemas reais. Essa perspectiva evidencia que a criatividade não é um talento isolado, mas uma habilidade que pode ser cultivada por meio de experiências educativas estruturadas que valorizam a iniciativa pessoal e o engajamento ativo do estudante. O reconhecimento da multiplicidade de saberes, que inclui formas simbólicas, práticas e culturais, amplia o horizonte da aprendizagem, conferindo sentido e relevância ao processo de construção do conhecimento.

A promoção do pensamento crítico está intimamente ligada à capacidade do aluno de questionar, analisar e reinterpretar informações diante de diferentes contextos. Charlot (2000) ressalta que a relação com o saber exige do sujeito a mobilização de competências cognitivas e metacognitivas, incentivando-o a avaliar as fontes de conhecimento e a refletir sobre suas próprias compreensões. Quando a escola adota estratégias que estimulam debates, investigações e experimentações, cria-se um ambiente no qual o estudante se torna protagonista de seu aprendizado, assumindo responsabilidade pelo seu percurso educativo. Essa abordagem fomenta não apenas a aquisição de conhecimentos, mas a capacidade de tomar decisões fundamentadas, estruturando uma postura investigativa e autônoma diante da realidade.

O estímulo à autonomia, por sua vez, se manifesta na construção de habilidades que permitem ao estudante organizar, planejar e regular suas próprias atividades de aprendizagem. Ausubel (1963) enfatiza que a aprendizagem significativa depende da integração de novos conteúdos em estruturas cognitivas já existentes, conferindo ao aluno o papel de agente ativo na organização do saber. Essa condição favorece a internalização de conceitos complexos, incentivando a iniciativa pessoal e o protagonismo em atividades que exigem criatividade, como projetos de pesquisa ou soluções inovadoras para problemas cotidianos. Ao assumir responsabilidade sobre o próprio processo educativo, o estudante desenvolve competências essenciais para a vida social, acadêmica e profissional, fortalecendo sua capacidade de adaptação e resolução de desafios.

A utilização de metodologias práticas, incluindo estratégias “faça você mesmo” e recursos de baixo custo, tem se mostrado eficaz na potencialização da aprendizagem em contextos inclusivos. Cabral et al. (2026a) destacam que materiais simples permitem que crianças com necessidades especiais explorem conceitos abstratos de maneira concreta, promovendo a experimentação e a descoberta de soluções originais. A integração de tecnologias adaptativas e práticas sustentáveis no ambiente escolar cria oportunidades para que os estudantes participem ativamente da construção do conhecimento, valorizando a experiência prática como meio de desenvolver pensamento crítico e autonomia. Esse enfoque evidencia a relevância de práticas pedagógicas que considerem a diversidade de habilidades e ritmos de aprendizagem presentes na sala de aula.

O letramento matemático, quando concebido como caminho para a cidadania ativa, reforça a importância de habilidades cognitivas complexas que transcendem a mera manipulação de números. Cabral et al. (2026b) argumentam que a compreensão profunda de conceitos matemáticos e sua aplicação em situações do cotidiano favorece a tomada de decisões conscientes e a participação crítica na sociedade. Ao trabalhar a matemática de forma contextualizada, a escola promove o desenvolvimento de competências analíticas e estratégicas, estimulando o pensamento lógico e a criatividade na solução de problemas. A integração de saberes e a articulação entre teoria e prática permitem que os estudantes reconheçam o impacto de suas escolhas, fortalecendo a autonomia e a responsabilidade social.

A complexidade do suporte educacional é particularmente evidente na inclusão de alunos com autismo de níveis mais severos, que requerem adaptações pedagógicas específicas. Cabral et al. (2026c) enfatizam que a presença de suporte especializado e estratégias individualizadas permite que esses estudantes participem plenamente das atividades escolares, desenvolvendo habilidades cognitivas, sociais e emocionais. Ao estruturar ambientes de aprendizagem que reconhecem e valorizam as capacidades de cada indivíduo, a escola estimula a autonomia e a criatividade, demonstrando que a educação inclusiva não apenas promove equidade, mas também enriquece o processo educativo como um todo. Essa abordagem reforça a ideia de que a aprendizagem significativa está intrinsecamente ligada à consideração da diversidade de experiências e habilidades.

A dimensão semiótica do conhecimento oferece uma perspectiva crítica sobre como os estudantes representam e processam informações complexas. Duval (1993) argumenta que o funcionamento cognitivo depende da habilidade de interpretar múltiplos registros de representação, sejam gráficos, simbólicos ou linguísticos, permitindo a construção de conceitos robustos e flexíveis. Essa compreensão enfatiza a necessidade de estratégias pedagógicas que incentivem a manipulação de diferentes formas de representação, favorecendo a criatividade e o pensamento crítico. A capacidade de transitar entre sistemas semióticos diversos amplia o repertório cognitivo do aluno, fortalecendo sua autonomia na resolução de problemas e na elaboração de inferências fundamentadas.

A mediação digital e a leitura afetiva em contextos hospitalares evidenciam como práticas pedagógicas podem transcender a sala de aula, promovendo bem-estar psicológico e fortalecimento de vínculos familiares. Ischkanian et al. (2025) demonstram que o uso de contos e narrativas adaptadas permite que crianças em situação de vulnerabilidade desenvolvam habilidades cognitivas e emocionais, experimentando autonomia na construção de significados. Esse enfoque revela que a criatividade e o pensamento crítico podem ser estimulados em múltiplos ambientes, sendo fortalecidos por práticas que valorizam a experiência subjetiva do

estudante e a interação social. A aprendizagem se configura, assim, como um fenômeno integrado, que combina desenvolvimento intelectual e afetivo.

A educação crítica e contextualizada exige o reconhecimento histórico das ideias pedagógicas e de suas implicações sobre a prática docente. Gadotti (1993) aponta que compreender a trajetória das concepções educativas permite aos professores fundamentar suas escolhas metodológicas em teorias consolidadas, promovendo intervenções mais eficazes e reflexivas. Ao valorizar a construção de conhecimento como processo dinâmico e situado, a escola oferece ao aluno oportunidades para desenvolver autonomia intelectual e criatividade aplicada. A reflexão crítica sobre o saber enseja a tomada de decisões fundamentadas e o engajamento consciente com problemas complexos, consolidando o papel da educação como espaço de emancipação e transformação social.

A articulação entre múltiplas formas de saber, pensamento crítico e autonomia culmina na formação de sujeitos capazes de intervir de maneira ética e responsável em sua realidade. Baird e Mitchell (1986) destacam que projetos educacionais que privilegiam a aprendizagem ativa e contextualizada promovem o engajamento profundo do estudante, estimulando a capacidade de síntese, análise e criação de soluções inovadoras. O desenvolvimento dessas competências reflete o compromisso da educação com a emancipação intelectual, favorecendo a construção de cidadãos críticos, criativos e conscientes de seu papel social. A escola, nesse sentido, torna-se um espaço de experimentação, reflexão e prática, onde o conhecimento deixa de ser apenas transmitido para ser ativamente construído e apropriado pelo aluno.

O fortalecimento de competências complexas, incluindo criatividade, pensamento crítico e autonomia, depende da integração de abordagens pedagógicas inovadoras, práticas inclusivas e reflexão constante sobre o fazer educativo. Díaz Godino (2003) evidencia que a cognição matemática, quando abordada de maneira ontológica e semiótica, possibilita ao estudante desenvolver estratégias próprias de resolução de problemas, promovendo autonomia e capacidade de decisão fundamentada. Essa perspectiva reforça que a educação de qualidade não se limita à transmissão de conteúdos, mas envolve a criação de ambientes ricos em estímulos, capazes de mobilizar diferentes formas de saber e de fortalecer o protagonismo do estudante na construção do próprio aprendizado. A aprendizagem se torna, dessa forma, um processo dinâmico, transformador e profundamente humano.

2.6. INCLUSÃO E EQUIDADE COMO PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES

A construção de ambientes escolares equitativos exige que a educação reconheça e valorize diferentes formas de saber e existir, promovendo oportunidades efetivas de aprendizagem para todos. Charlot (2000) destaca que o reconhecimento das experiências

individuais e culturais dos estudantes é fundamental para a relação com o saber, permitindo que o conhecimento seja construído de maneira significativa. O desenvolvimento de práticas pedagógicas que considerem a diversidade de trajetórias de vida fortalece a justiça social, reduz desigualdades e configura a escola como um espaço de inclusão plena, em que cada aluno encontra condições para se expressar e crescer intelectual e emocionalmente.

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA
4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE
5 IGUALDADE DE GÊNERO
8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO
10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES
11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS
16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Fonte: https://www.sgpam.com.br. Acesso em 13/01/2026.

O primeiro ponto de conexão entre a figura 2 e a temática de inclusão e equidade está no ODS 1, erradicação da pobreza. A educação equitativa funciona como um poderoso mecanismo de redução das desigualdades sociais, proporcionando que crianças e jovens de diferentes contextos socioeconômicos tenham acesso ao aprendizado e à construção do conhecimento. Quando a escola reconhece e valoriza múltiplas formas de saber, ela amplia as oportunidades de desenvolvimento intelectual, emocional e social, contribuindo para a transformação de realidades de pobreza e exclusão. Dessa forma, a educação não apenas transmite conteúdos, mas também atua como vetor de mobilidade social, permitindo que todos os estudantes participem de maneira ativa e significativa na sociedade.

O ODS 4, educação de qualidade, reflete diretamente o princípio de inclusão e equidade, pois enfatiza que a aprendizagem deve ser acessível, relevante e significativa para todos. Em um ambiente escolar que reconhece diferentes formas de saber e existir, os conteúdos são mediadores de experiências diversas, permitindo que os estudantes se conectem com o conhecimento de maneira personalizada e criativa. O ensino deixa de ser homogêneo e passa a valorizar a diversidade de trajetórias, estilos cognitivos e contextos culturais, fortalecendo o protagonismo estudantil e a construção de competências complexas, essenciais para a autonomia e o pensamento crítico.

A igualdade de gênero, representada pelo ODS 5, encontra na escola inclusiva um espaço de promoção de direitos e oportunidades equitativas. A valorização de diferentes

perspectivas e experiências dentro da sala de aula contribui para que meninas e meninos, independentemente de suas identidades de gênero, tenham condições justas de participação e desenvolvimento. A educação que promove inclusão e equidade atua no sentido de desconstruir estereótipos, ampliar a representatividade e incentivar que todos os estudantes se reconheçam capazes de aprender, criar e exercer cidadania, fortalecendo a justiça social em múltiplos níveis.

O ODS 8, trabalho decente e crescimento econômico, e o ODS 10, redução das desigualdades, estão interligados à perspectiva educativa inclusiva, pois uma formação escolar que respeita múltiplos saberes prepara cidadãos aptos a atuar de maneira ética e competente no mercado de trabalho. A escola equitativa desenvolve habilidades cognitivas, socioemocionais e culturais, proporcionando ferramentas para que os alunos enfrentem desafios econômicos e sociais de maneira autônoma e consciente. A redução das desigualdades não ocorre apenas por meio da renda, mas também por meio da democratização do conhecimento, que fortalece a capacidade de cada indivíduo de gerar oportunidades e contribuir com a sociedade de forma justa e sustentável.

O ODS 11, cidades e comunidades sustentáveis, evidencia que a educação inclusiva promove participação cidadã e responsabilidade social desde a infância. Quando os estudantes aprendem em ambientes que valorizam diferentes formas de saber, eles desenvolvem consciência sobre diversidade cultural, preservação do meio ambiente e colaboração comunitária. A escola equitativa funciona como microcosmo de uma sociedade mais justa, em que a inclusão e o respeito à diferença são praticados, preparando indivíduos capazes de contribuir para cidades mais sustentáveis, pacíficas e integradas.

O ODS 16, paz, justiça e instituições eficazes, conecta-se à educação inclusiva ao reforçar a importância de formar cidadãos críticos, éticos e conscientes de seus direitos e deveres. Ao valorizar múltiplas formas de aprender e existir, a escola fortalece a capacidade de diálogo, resolução de conflitos e participação democrática. Um ambiente educativo que respeita diversidade e promove equidade não apenas melhora o desempenho acadêmico, mas também contribui para a construção de sociedades mais justas, pacíficas e colaborativas, evidenciando que a inclusão escolar é um alicerce fundamental para o desenvolvimento sustentável e a consolidação de direitos humanos universais.

A equidade educativa também está relacionada à capacidade do professor de diversificar estratégias de ensino e de reconhecer estilos de aprendizagem distintos. Swisher e Deyhle (1987) apontam que a compreensão dos estilos cognitivos de estudantes indígenas e nativos do Alasca evidencia a importância de abordagens pedagógicas sensíveis às variações culturais e individuais. Ao ajustar a mediação pedagógica para atender diferentes necessidades, o docente cria condições para que todos os estudantes se engajem no processo de

aprendizagem, promovendo autonomia, participação ativa e desenvolvimento de competências complexas, sem privilegiar modelos homogêneos de ensino.

O uso de representações semióticas múltiplas constitui ferramenta essencial para favorecer a inclusão de todos os estudantes no processo de construção do conhecimento. Duval (1993) ressalta que a capacidade cognitiva depende da habilidade de interpretar diferentes registros de representação, o que possibilita a compreensão de conceitos complexos de maneira acessível. Estratégias que integrem textos, imagens, gráficos e manipulação prática permitem que alunos com diferentes perfis cognitivos acessem o saber, tornando o aprendizado mais democrático e adaptado às diversas formas de raciocínio e percepção do mundo.

A educação científica oferece um campo fértil para a promoção da equidade, ao proporcionar experiências de investigação que considerem múltiplos pontos de vista. Laburú e Carvalho (2005) destacam que o pluralismo metodológico favorece a construção de conhecimento crítico, permitindo que os estudantes explorem fenômenos de maneira ativa e significativa. O diálogo entre diferentes estratégias de ensino e a valorização de interpretações individuais estimula a autonomia, ao mesmo tempo em que fortalece a compreensão coletiva, contribuindo para a formação de cidadãos capazes de atuar com consciência ética e social.

O reconhecimento das dimensões subjetivas do aprendizado constitui outro pilar da inclusão educacional. Villani e Cabral (1997) argumentam que a mudança conceitual em ciências exige atenção à subjetividade dos estudantes, promovendo um espaço em que dúvidas, interpretações e descobertas pessoais são valorizadas. Esse enfoque possibilita que o ensino seja ajustado às experiências e interesses individuais, criando oportunidades de engajamento genuíno e reduzindo barreiras que limitam a participação de grupos historicamente marginalizados, como crianças com necessidades educacionais especiais.

A mediação digital e a leitura afetiva exemplificam práticas inovadoras que promovem bem-estar e inclusão. Ischkanian et al. (2025) demonstram que narrativas adaptadas e interações digitais fortalecem os laços familiares e estimulam o protagonismo infantil, mesmo em contextos hospitalares ou de vulnerabilidade social. Ao integrar recursos tecnológicos ao processo educativo, a escola amplia a acessibilidade ao conhecimento e proporciona experiências de aprendizagem emocionalmente significativas, garantindo que todos os estudantes possam se desenvolver de forma integral.

A construção de equidade também depende da reflexão sobre a história das práticas pedagógicas e de suas implicações sobre a aprendizagem. Gadotti (1993) aponta que compreender o percurso das ideias educacionais permite aos professores fundamentar suas escolhas metodológicas de maneira crítica e consciente. A análise histórica oferece subsídios para reconhecer quais estratégias perpetuam desigualdades e quais contribuem para a inclusão,

incentivando a inovação educativa e a criação de espaços onde todos os estudantes possam exercer plenamente sua capacidade de aprender.

A linguagem e a comunicação científica são instrumentos estratégicos para a promoção da justiça educacional. Díaz Godino (2003) evidencia que abordagens ontológico-semióticas permitem que os conceitos matemáticos e científicos sejam apresentados de forma que todos os alunos consigam interpretá-los, independentemente de suas experiências prévias. Essa perspectiva reforça que a diversidade de linguagens e representações não apenas facilita a compreensão, mas também valoriza diferentes formas de pensar e de se expressar, promovendo a equidade no acesso ao saber.

O ensino de ciências, quando estruturado com imagens, esquemas e representações concretas, contribui para a inclusão de alunos com diferentes habilidades cognitivas. Stylianidou, Ormerod e Ogborn (2002) demonstram que o modo como os estudantes interpretam figuras de livros didáticos influencia a compreensão de conceitos, evidenciando a necessidade de múltiplas representações para atender a variadas formas de entendimento. Ao considerar essas diferenças, o professor cria um ambiente inclusivo em que todos podem interagir com o conhecimento de maneira significativa, favorecendo o engajamento ativo e a participação equitativa.

O compromisso com a equidade exige, finalmente, que a escola funcione como um espaço de experimentação social e intelectual, em que o saber seja acessível, compartilhado e construído coletivamente. Saint-Onge (2001) argumenta que a mediação docente deve promover a aprendizagem ativa, considerando as experiências e os contextos individuais de cada estudante. Ao integrar diferentes formas de saber e estratégias pedagógicas adaptadas, a escola garante que todos os alunos tenham oportunidades reais de aprendizado, consolidando valores de justiça, respeito e inclusão, e transformando o ato educativo em ferramenta de emancipação social.

3. CONCLUSÃO

O reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir transforma a educação em um espaço de possibilidades, em que cada estudante é valorizado por suas experiências, habilidades e perspectivas únicas. Esse entendimento amplia o papel da escola, deixando de ser apenas um local de transmissão de conteúdos para se tornar um ambiente de construção coletiva do conhecimento. A valorização da diversidade intelectual e cultural incentiva a participação ativa dos alunos, permitindo que desenvolvam autonomia, pensamento crítico e criatividade, elementos fundamentais para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sociedade.

Ao integrar diferentes saberes no cotidiano escolar, a educação passa a refletir a complexidade do mundo contemporâneo, promovendo uma aprendizagem que transcende as barreiras tradicionais. O aprendizado deixa de ser linear e uniforme, tornando-se dinâmico, multifacetado e conectado à vida real. Quando os estudantes percebem que suas experiências, identidades e formas de compreender o mundo são respeitadas e incorporadas às práticas pedagógicas, sentem-se mais motivados a explorar, questionar e criar, fortalecendo a construção de conhecimento de maneira significativa e duradoura.

O desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais torna-se mais eficiente em ambientes que valorizam a diversidade de saberes. A inclusão de diferentes formas de aprender, de expressar ideias e de resolver problemas promove a equidade, oferecendo oportunidades para que cada aluno explore suas potencialidades. A escola, nesse contexto, não apenas ensina conteúdos, mas também forma indivíduos capazes de compreender perspectivas distintas, dialogar de maneira ética e colaborar em soluções coletivas, criando uma cultura de respeito e valorização das diferenças.

A criatividade emerge como resultado natural do reconhecimento da diversidade de saberes. Quando os estudantes percebem que suas contribuições são valiosas e que há múltiplos caminhos para compreender o mundo, sentem-se encorajados a experimentar, propor ideias inovadoras e buscar soluções originais. Esse processo fortalece a autonomia intelectual e a capacidade de decisão, aspectos fundamentais para o desenvolvimento de uma postura proativa diante de desafios acadêmicos e sociais, consolidando a escola como um espaço de formação integral.

A empatia e a compreensão das experiências alheias ganham espaço nas práticas educativas que reconhecem múltiplas formas de saber. Os alunos aprendem não apenas conteúdos, mas também a valorizar diferentes perspectivas, construindo habilidades de convivência e colaboração. O respeito à diversidade contribui para reduzir preconceitos e desigualdades, promovendo ambientes de aprendizagem mais justos e inclusivos, nos quais todos se sentem pertencentes e motivados a participar, fortalecendo a construção de uma comunidade escolar solidária e coesa.

O protagonismo estudantil se intensifica quando a educação reconhece e valoriza a pluralidade de saberes. Os alunos passam a assumir responsabilidade pelo próprio aprendizado, explorando interesses, questionando informações e participando ativamente das decisões pedagógicas. Essa postura fortalece a autoconfiança e a capacidade de iniciativa, criando sujeitos críticos e conscientes de seu papel na sociedade, capazes de atuar de maneira ética, reflexiva e criativa diante de diferentes desafios.

O processo educativo torna-se mais inclusivo e humanizado à medida que múltiplas formas de saber são incorporadas às práticas pedagógicas. As diferenças deixam de ser vistas

como obstáculos e passam a ser entendidas como fontes de riqueza cognitiva e cultural. Essa abordagem contribui para a construção de uma escola mais democrática, capaz de oferecer oportunidades equitativas de aprendizagem e de formar indivíduos conscientes de sua própria singularidade, capazes de reconhecer e valorizar a diversidade ao seu redor.

A aprendizagem colaborativa ganha força quando as múltiplas formas de saber são consideradas. Os estudantes são incentivados a compartilhar conhecimentos, experiências e estratégias, enriquecendo o processo coletivo de construção do saber. Esse intercâmbio fortalece não apenas o domínio de conteúdos, mas também habilidades de comunicação, negociação e cooperação, promovendo o desenvolvimento de competências essenciais para a vida pessoal, acadêmica e profissional, e criando um ambiente educativo mais rico e estimulante.

O compromisso com a diversidade de saberes também contribui para a inovação pedagógica. Professores e gestores escolares passam a explorar metodologias flexíveis, recursos variados e abordagens diferenciadas, adaptadas às necessidades de cada aluno. Essa abertura permite que a educação se torne mais responsiva, inclusiva e efetiva, capaz de atender às exigências de um mundo complexo e em constante transformação, fortalecendo o valor do ensino como agente de desenvolvimento humano e social.

O reconhecimento das múltiplas formas de saber e existir consolida uma visão positiva da educação, na qual cada estudante assume papel central em seu processo de aprendizagem e se torna participante ativo na construção do conhecimento coletivo. Nesse contexto, a escola deixa de ser um espaço meramente transmissor de conteúdos e passa a se configurar como ambiente dinâmico, capaz de acolher e valorizar as singularidades de cada indivíduo. Quando as experiências, culturas e habilidades distintas são reconhecidas e integradas às práticas pedagógicas, o aprendizado se torna mais significativo, permitindo que os estudantes percebam o valor de suas contribuições e desenvolvam senso de pertencimento e autoestima. Esse enfoque também incentiva a colaboração, o diálogo crítico e a troca de perspectivas, promovendo não apenas o crescimento individual, mas a formação de uma comunidade escolar coesa, na qual a diversidade é compreendida como fonte de enriquecimento intelectual e humano.

A escola, enquanto espaço de respeito, criatividade e diversidade, exerce papel decisivo na formação de cidadãos críticos, autônomos e conscientes de seu papel na sociedade. Ao incorporar diferentes formas de saber em seu cotidiano, o ambiente educativo estimula a curiosidade, a reflexão e a capacidade de resolver problemas de maneira inovadora, preparando os alunos para enfrentar desafios complexos do mundo contemporâneo. Essa abordagem fortalece o potencial humano ao promover equidade e justiça social, garantindo que cada estudante tenha oportunidades reais de desenvolvimento, independentemente de suas condições

socioeconômicas, culturais ou cognitivas. Além disso, a educação inclusiva e plural funciona como instrumento de transformação social, pois não apenas forma indivíduos competentes e conscientes, mas também contribui para comunidades mais solidárias, participativas e equitativas, ampliando as possibilidades de crescimento e realização pessoal e coletiva.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. **The psychology of meaningful verbal learning** New York: Grune and Stratton, 1963.

AUSUBEL, D.; NOVAK, J.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional** Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BAIRD, J. R.; MITCHELL, I. J. (Eds.). **Improving the quality of teaching and learning**: an australian case study - the PEEL project. Melbourne: Monash University, 1986.

CABRAL, Gladys Nogueira; ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; RONQUE, Wanessa Delgado da Silva; OLIVEIRA NETA, Palmyra Couto de; FREITAS, Maria Mendonça de Alencar; VIDAL, Julio Cesar Espinoza; CABRAL, Stetson Andrew Espinoza. **Como o "faça você mesmo" e materiais simples potencializam a aprendizagem em crianças com necessidades especiais.** In: CABRAL, Gladys Nogueira; VIEIRA, Nívea Maria Costa (org.). *Unindo saberes: integração de tecnologias adaptativas, práticas de sustentabilidade e modelos de suporte especializado.* v. 4. São Bento, PB: CTP Editora, 2026. p. 27. DOI: 10.18378/gvaa-978-65-83034-29-8.

CABRAL, Gladys Nogueira; ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; OLIVEIRA, José Ricardo França de; VIDAL, Julio Cesar Espinoza; CABRAL, Stetson Albert Nogueira. **O caminho do letramento matemático para a cidadania ativa e consciente.** In: CABRAL, Gladys Nogueira; VIEIRA, Nívea Maria Costa (org.). *Unindo saberes: integração de tecnologias adaptativas, práticas de sustentabilidade e modelos de suporte especializado.* v. 4. São Bento, PB: CTP Editora, 2026. p. 39. DOI: 10.18378/gvaa-978-65-83034-29-8.

CABRAL, Gladys Nogueira; ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; BELCHIOR, Idênis Glória; RONQUE, Wanessa Delgado da Silva; ALMEIDA, Rita Cristina Guimarães de; CAMPOS, José Galúcio; SANTOS, Ana Cristina Sales dos; DEMO, Giane; OLIVEIRA, Thielle Lopes Sampaio. **A complexidade do suporte e as adaptações essenciais para a real inclusão do autista nível 3 na escola comum.** In: CABRAL, Gladys Nogueira; VIEIRA, Nívea Maria Costa (org.). *Unindo saberes: integração de tecnologias adaptativas, práticas de sustentabilidade e modelos de suporte especializado.* v. 4. São Bento, PB: CTP Editora, 2026. p. 59. DOI: 10.18378/gvaa-978-65-83034-29-8.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DÍAZ GODINO, J. **Teoría de las funciones semióticas**: **un enfoque ontológico- semiótico de la cognición e instrucción matemática.** 2003. 317f. Tesis (Cátedra de Universidad de Didáctica de la Matemática)- Departamento de Didáctica de la Matemática, Universidad de Granada, Granada, 2003.

DUVAL, R. Registre de représentation sémiotique et foncionnement cognitif de la pensée. **Annales de Didactique et de Sciences Cognitives**, Strasbourg, v. 5, p. 37-65, 1993.

FÁVERO, A. A.; CENTENARO, J. B. **A pesquisa documental nas investigações de políticas educacionais: potencialidades e limites.** Contrapontos, v. 19, n. 1, p. 170-184, 2019.

GADOTTI, M. **História das idéias pedagógicas** São Paulo: Ática, 1993. (Série Educação).

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M**. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação.** Logeion: Filosofia da informação, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

ISCHKANIAN, Sandro Garabed; ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Gladys Nogueira; DEMO, Giane; FERREIRA, Juliana Balta; VENDITTE, Neusa; CARVALHO, Silvana Nascimento de. **Ao bem-estar psicológico e fortalecimento dos laços familiares, com mediação digital e leitura afetiva no ambiente hospitalar.** Clube de Autores, 2025. p. 1-53. Disponível em: https://www.academia.edu/143459328/Os_contos_de_fadas_como_ferramenta_de_apoio_ao_bem_estar_psicologico_e_fortalecimento_dos_lacos_familiares. Acesso em: 13 jan. 2026

LABURÚ, C. E.; CARVALHO, M. **Educação científica**: **controvérsias construtivistas e pluralismo metodológico.** Londrina: EDUEL, 2005. (Biblioteca Universitária).

MORALES, W. G. B**. Análisis de Prisma como Metodología para Revisión Sistemática: una Aproximación General.** Saúde em Redes, v. 8, n. sup1, p. 339-360, 2022.

NARCISO, R.; SANTANA, A. C. A. **Metodologias científicas na educação: uma revisão crítica e proposta de novos caminhos.** ARACÊ, v. 6, n. 4, p. 19459-19475, 2025.

PAGE, M. J et al. **The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.** BMJ, v. 1, n. 1, p. 1-1, 29 mar. 2021.

SAINT-ONGE, M. **O ensino na escola**: **o que é, como se faz.** São Paulo: Loyola, 2001.

SCHONELL, F. J.; ROE, E.; MEDDLETON, I. G. **Promise and performance**: a study of student progress at university level. Brisbane: University of Queensland Press, 1962.

SHADE, B. Afro-american cognitive style: a variable in school success. **Review of Educational Research**, Thousand Oaks, USA, v. 52, n. 2, p. 219-244, 1982.

SHAH, P.; HOEFFNER, J. **Review of graph comprehension research: implication for instruction: education.** Psychology Review, Washington, v. 14, n. 1, p. 47-69, 2002.

SILVA, L. R. C. et al. **Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente.** In: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. Anais. Paraná, 2009. p. 4554-4566.

STEINBRING, H. **What makes a sign a mathematical sign? An epistemological perspective on mathematical interaction. Education Studies in Mathematics**, New Jersey, v. 61, n. 1-2, p. 133-162, 2006.

STYLIANIDOU, F.; ORMEROD, F.; OGBORN, J**. Analysis of science textbook pictures about energy and pupils' readings of them.** International Journal of Science Education, London, v. 24, n. 3, p. 257-283, 2002.

SWISHER, K.; DEYHLE, D. **Styles of learning and learning of styles: educational conflicts for American Indian/Alaskan native youth.** Journal of Multilingual and Multicultural Development, London, v. 8, n. 4, p. 345-360, 1987.

TYTLER, R.; PETERSON, S.; PRAIN, V. **Picturing evaporation: learning science literacy through a particle representation.** Teaching Science, Canberra, v. 52, n. 1, p. 12-17, 2006.

VILLANI, A.; CABRAL, T.C.B. **Mudança conceitual, subjetividade e psicanálise.** Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 43-61, 1997.

VUYK, R. **Overview and critique of Piaget's genetic epistemology 1965-1980** London: Academic Press, 1981. 2 v.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in society**: the development of higher psychological processes. London: Harvard University Press, 1978.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.